

施設勤務における介護者の労働と疲労

上 条 節 子
Setsuko KAMIJHO
三 石 千代子
Chiyoko MITUIISHI
六波羅 美 代
Miyo ROKUHARA

第1章 はじめに

長野県における高齢化の進行は速やかで、平成7年4月1日現在の、県の平均老年人口割合は18.8%、県内で30%を越える数値を示すのは18市町村におよび、その最高は更級郡大岡村の39.7%である。

現代の社会においてはこのような高齢化に加えて、核家族化、女性の社会進出等、家族をとりまく環境が変化し、家庭での要介護老人を支える在宅介護には限界のあることが指摘されている。

このことは在宅介護に対する人的、経済的援助の推進、充実と共に、高齢になった場合自分で入居の選択できる施設の必要性と、施設介護の充実が切実に望まれるということであろう。

介護を要する高齢者が施設で快適に過ごすことができる為には、施設や設備の充実は勿論、施設介護者の身体的、精神的な健康が大きく影響するであろうと考えられる。

本研究はこのような施設介護者の心身の健康にかかわる労働と疲労について究明することとした。

労働と疲労の実態より、適正な労働、休養などについて、また現在施設において新たに重要な介護の担い手となりつつある介護福祉士びそれに準ずる介護者の生活と勤務などの検討を試み、今後の福祉行政への提言の資料ともなればと願う次第である。

第2章 目的および調査と結果

第1節 調査

1. 調査目的

24時間社会の中で、薄れる昼と夜の境。ことに自然に逆らう交代制勤務は、体のリズムにひずみをもたらし疲労感も高まるのではないだろうか。施設に働く介護者にとって交代制勤務は不可避のことであり、そのローテーションの中で働いているのが現状である。そこで施設勤務の介護者の疲労の自覚、健康状態、勤務形態と生活時間、一日のエネルギー消費量、フリッカー値を測定し、その現状を把握したい。そして交代制勤務の介護者の労働の問題点

と改善策を考えていくことを目的とした。

2. 調査方法

長野県松本市所在の老人保険施設に働く介護者20名にアンケート用紙と一日の生活時間調査用紙2日分を配布し回収した。フリッカー値は朝と夕2回測定を2日間実施した。

調査期間は平成7年12月10日～12月25日である。

第2節 結果及び考察

1. 介護者の状況

(1)調査対象の介護者の状況

今回調査における介護者は、20代15名、40代2名、50代1名、60代2名。性別では女性16名男性4名である。

勤務状況は交代制勤務有り15名、交代制勤務なし5名であった。住まいは自宅10名、寮4名、アパート5名、無解答1名、寮はこの施設の2階にあるものである。

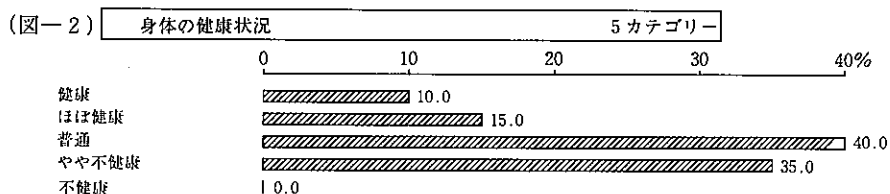
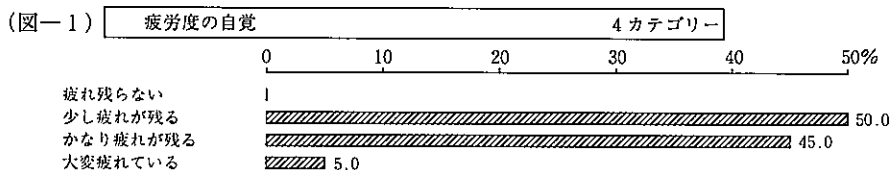
通勤時間は片道30分以内13名、1時間以内6名、1時間以上1名であり、比較的近距離通勤である。

(2)疲労度、疲労の回復、健康状況、休日について、

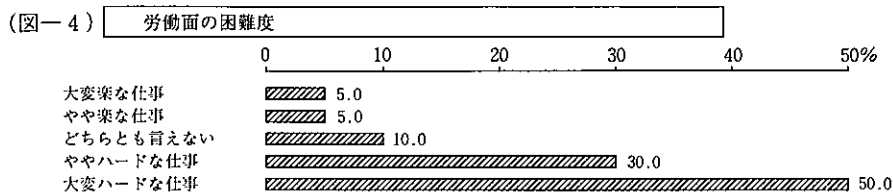
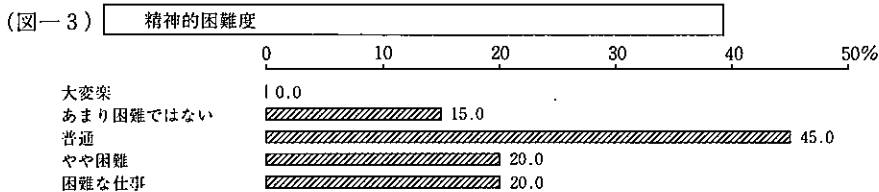
疲労の自覚は(図-1)に示す通りで、かなり疲れが残っている、大変疲れているを合わせると50%である。逆に疲れが残らない人は一人もいないことからみても、疲労感をどのようにしたなら、少しでも減らすことができるのが問題である。

身体の状態は(図-2)に示す通り、普通以上に健康な人が65%、やや不健康な人は35%で大変不健康な人はいない。

精神的困難度は(図-3)に示す通り、やや困難と困難であるを合わせ40%であり、大変楽である人はいない。介護者の仕事は精神的にも困難の多い仕事といえるのではないだろうか。



労働面の困難度は（図－４）に示す通り、ややハードな仕事、大変ハードな仕事を合わせると80%となり、この仕事がいかに大変な労働であるか、この数字が示しているように思われる。それに対して、休憩時間は十分ですかの質問に、90%の人が不足であると答えている。これは昼食時間を含め45分、その外に15分あるが、実際は仕事の都合などで45分の昼食時間が十分に確保されない事が生活時間記録より知られる。



休憩時間の過ごし方は（図－５）に示す通り、複数解答ではあるが95%が、同僚との話をしながら過ごしている。前述したように時間も短く、昼食時間を兼ねるために、いろいろする時間がないのでこのような結果になるのではないかな。

休日の過ごし方は（図－６）に示す通り、複数解答であるが50%以上の人が行っている事は、①睡眠時間や休息を多くとる、②買い物やドライブなどとなっている。

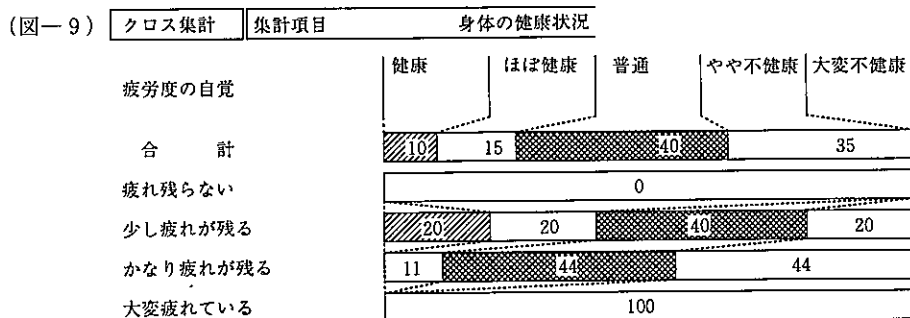
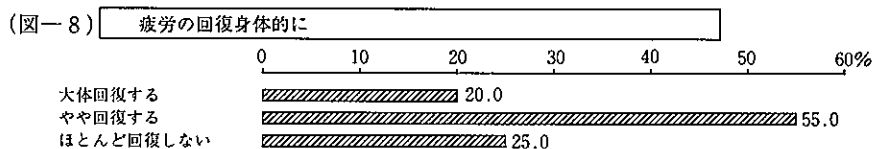
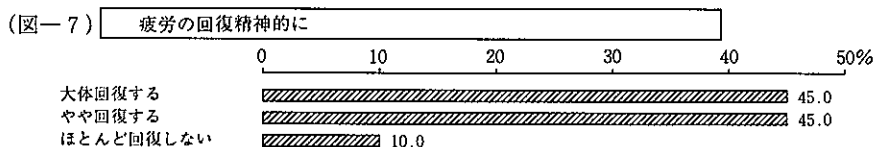
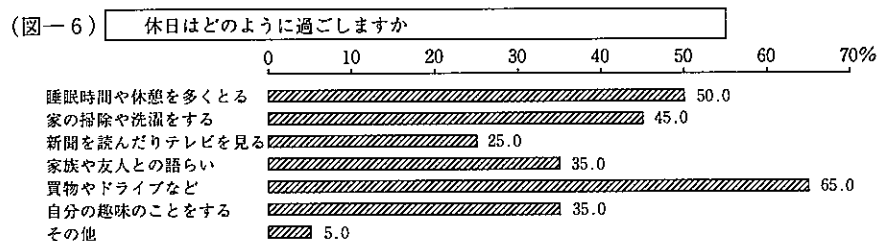
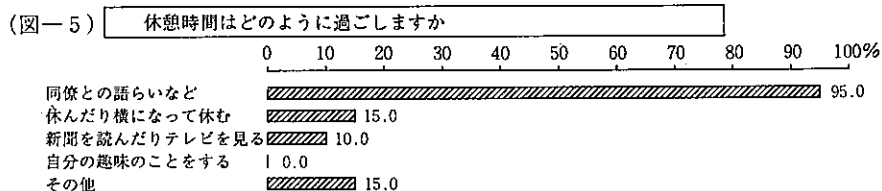
休日の睡眠時間は、7時間以下6名、8～9時間8名、10～12時間5名であり、平均8時間半であった。勤務日には疲労感も残り、精神的にも困難を感じ、労働面もハードである介護者の仕事においては、休日たっぷり睡眠をとろうとしている状況がうかがえる。

休日休む事による疲労の回復状況は、（図－７、８）に示す通り、精神的には大体回復する人が45%であるが、身体的回復する人は20%である。身体的にはほとんど回復しない人が25%いる。疲労が蓄積されていくことが心配になる。

(3)クロス集計結果

身体の状態と疲労の自覚との関係は、（図－９）に示す通り、やや不健康な人が、かなり疲れが残る、大変疲れていると答えて人が多い。疲労による不健康なのかどうか、この点について検討していく必要がある。

身体の状態と労働面の困難度の関係は、（図－10）に示す通り、やや不健康な人が大変ハードな仕事であるとしている人が多い。この仕事が大変ハードな仕事であると答えている人が全体の50%と多く、その内の半分の健康状態がやや不健康であるということになる。大



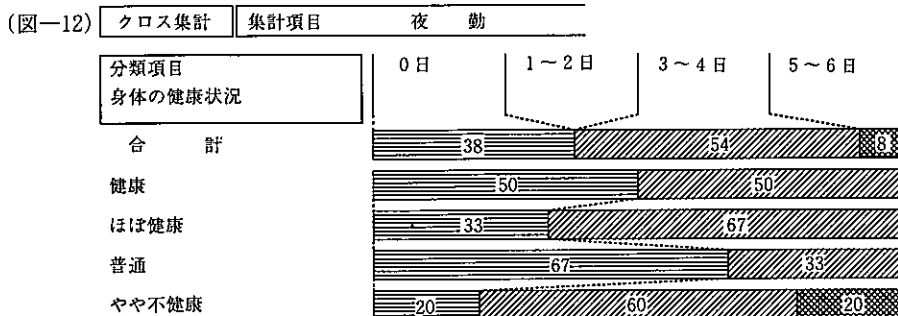
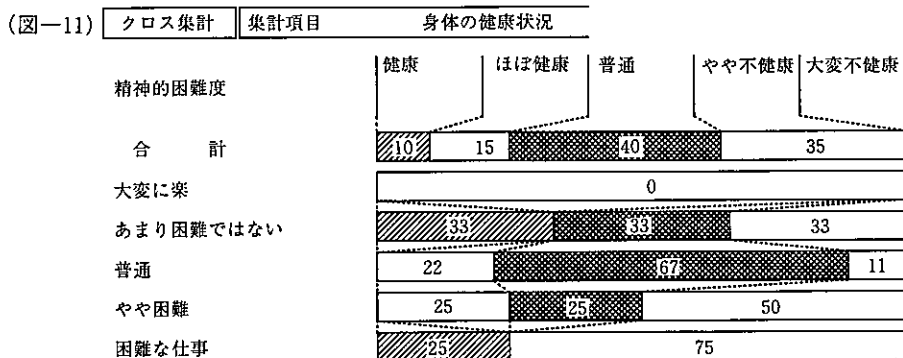
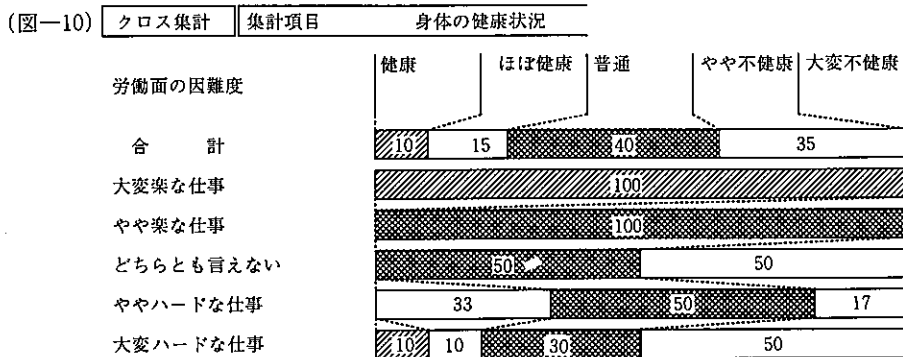
変ハードな仕事であるから、疲労し、その回復が十分ではなく、やや不健康の状態になっているとも考えられる。

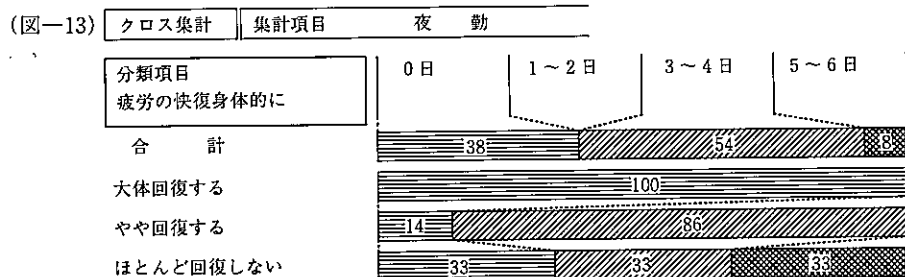
身体の状態と精神的困難度の関係は、(図-11)に示す通り、健康状態と精神的困難度

はあまり関係がないことがわかる。精神的に困難と感じても健康状況に直接に健康面に影響するとはいえない。

夜勤と身体の健康状況との関係は、(図-12)に示す通り、夜勤が一ヶ月に6日の人はやや不健康となっている。全体に夜勤が少ない方が健康と答えている人が多い。

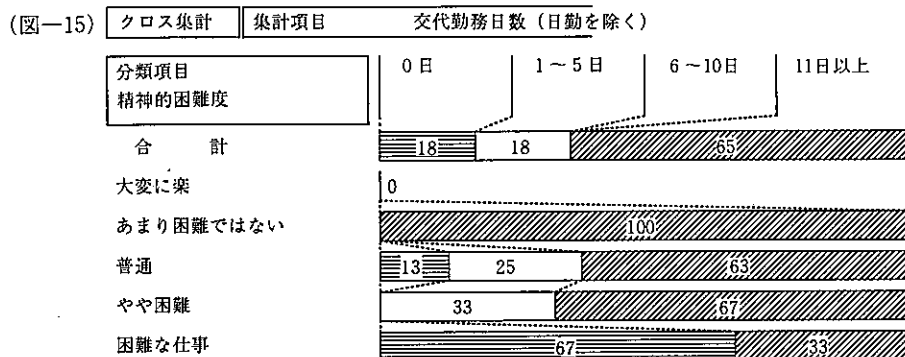
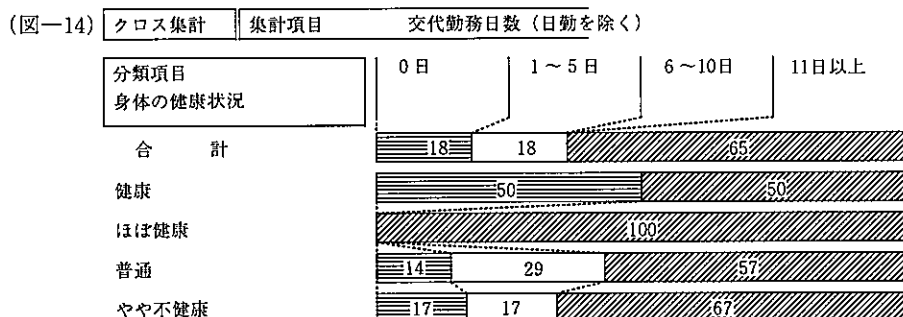
夜勤と疲労の回復、身体的にはどうか、(図-13)に示す通り、夜勤6日以上の方は、休日に休んでもほとんど回復しないとある。夜勤の日数が一ヶ月に4日以内であると、身体の疲労がやや回復する人が多い。これは一週間に一日程度の夜勤ということになる。





交代制勤務との関係を見るため、日勤を除く交代勤務の合計日数と身体健康状況との関係を見ると、少しではあるが交代制勤務日数が少ない方が、健康状況もよい傾向がある(図-14)

交代制勤務の日数と精神的困難度との関係は、(図-15)に示す通り、交代制勤務のないの方が精神的には困難を感じている。このことについて更に、介護者の年齢との関係を見ると、年齢が30才以上の方が精神的に困難な仕事である人が多く、年齢が上がるにつれこの仕事の精神的ケアの必要とその困難さも感じてくるのではないだろうか。



2. 施設勤務の介護者の一日の生活時間

二日間連続して生活時間の記録を依頼し、それを分類集計したものである。(表-1)その結果を①夜勤の日 ②一日夜勤、一日日勤 ③一日早出、一日日勤あるいは遅出 ④一日日勤、一日遅出あるいは日勤と分けて集計した。

アンケートの結果より出ている、夜勤勤務日数と疲労、健康状況、及び交代制勤務と健康状況、介護者の疲労回復状況との関係を見ていきたい。

まず、夜勤の場合は一日の労働時間は6～8時間と比較的少ないが、連続労働時間は、その間に仮眠を少しとっている人もいるが、仮眠を除き12時間～15時間と大変に長いのが実状である。この夜勤が多くなれば、健康状況にも疲労の回復悪化にも影響があるといえるのではないだろうか。

一日早出、一日日勤あるいは遅出の場合、早出の日の睡眠時間は平均6時間13分と大変短く、このことも交代制勤務の日数の多い人の方が健康状態が良くない結果として現われているのではないだろうか。自由時間は少し多い。早出で起床時間が早くなるから、早く寝て睡眠時間をおおくするようにしている様子が見られないのは、健康にも悪いといえる。

勤務形態別に生活時間の一日の平均時間を(表-2)に示す。

これをグラフ化したものを(図-16)に示す。これにより夜勤明けと早出の睡眠時間が最も少なく、夜勤入りと遅出の睡眠時間が多いことがわかる。夜勤明けは自由時間がかなり多い。これは今回の調査の介護者が20代の人が多かったことも影響していると思われる。若い年代においては、夜勤明けの時間を睡眠に当てようとはせず、自由時間として使っているといえる。これが疲労の回復の悪化にも関連してくると思われるが、精神的にも疲れを癒したい気持ちも理解できる。

食事および身の回りに要する時間は、どの勤務形態においてもほとんど差がなかった。

勤務形態と介護労働の内容を見ると、排泄介助はどの場合もあまり変わりなく行い、入浴介助は夜勤の場合はなく、早出、遅出、日勤の人が行い、最も多く行っているのは日勤であった。入浴介助の労働はかなり疲労すると考えられるが、健康状況、疲労回復状況共に日勤の人が悪くないのは、疲労の蓄積とは、労働の強度以外の要素がかなりあることがうかがえる。(図-17)

夜勤の人はその他の労働、つまりコール対応、テレビを見ていて観察、記録等の時間が多く、労働強度からすると決して重い労働とはいえない。しかし夜勤と疲労回復の低下との関係が見られるのは、連続労働時間や交代勤務からくる、睡眠時間等の不規則が原因してくるのではないだろうか。

3. 施設勤務の介護者の一日のエネルギー消費量

生活時間と年齢と性別より、一日のエネルギー消費量を算出したものである。(表-3)どの勤務形態においても、生活活動強度II(中程度)エネルギー消費量を100とすると110.9と

一日の生活時間
1. 夜勤

(表-1)

番号	調査日	生理的生活時間		労働時間										家事労働	通勤時間	自由時間 団らん テレビ 新聞など
		睡眠	食事、 身のまわり	介護				介護以外の仕事				介護合計	備考			
				排泄	入浴	摂食	その他	会議	洗濯等	事務						
NO10 様	14日	11:00	3:30	3:00	0	1:30	1:00	:30	0	0	6:00	連続	0	1:00	2:30	
	15日	4:00	2:30	2:00	0	1:00	3:30	:30	0	0	7:00	13:00	0	:30	10:00	
NO12 様	13日	12:00	2:30	1:30	0	2:30	:30	1:00	1:00	1:00	7:00	連続	0	:30	2:00	
	14日	8:30	2:00	1:30	0	1:00	4:30	1:00	0	0	8:00	15:00	0	:30	5:00	
NO14 様	11日	9:30	3:00	1:30	0	1:50	30	:40	:30	1:00	6:00	連続	0	0	5:30	
	12日	3:30	2:10	1:30	0	1:50	1:00	:30	0	1:30	6:20	12:20	:30	0	11:30	

2. 一日夜勤、一日日勤

NO 3 様	5日 夜勤 11日 日勤	7:30 8:30	1:30 3:30	1:30 2:15	0 1:45	1:00 3:50	1:45 0	:45 0	2:00 0	1:45 0	8:45 7:50	+	0 0	:45 1:20	5:30 2:50
NO 5 様	13日 日勤 14日 夜勤	8:00 7:30	3:15 3:15	2:40 1:30	0 1:30	1:40 1:45	3:45 2:00	0 :45	0 :30	0 0	8:15 6:30	+	:30 2:00	:40 :30	3:30 4:15
NO19 様	日勤 夜勤	8:00 9:00	3:00 2:30	2:15 2:40	2:00 0	4:00 2:15	0 1:00	0 :30	0 0	:30 1:20	8:45 7:45	+	0 2:45	2:15 1:00	2:00 1:00
NO17 様	11日 夜勤	8:45	2:30	2:00	0	1:00	1:15	:30	0	2:00	8:45	+	0	1:00	5:00

3. 一日早出、一日日勤あるいは夜出

NO 1 様	12日 夜勤 13日 夜出	7:30 5:30	2:45 2:50	2:15 1:40	1:30 1:30	3:00 4:50	0 0	:30 0	0 0	3:00 8:00	10:15 8:00	連続 10:15	:30 3:20	1:00 1:20	3:00 3:00
NO 6 様	11日 夜勤 12日 夜出	7:00 7:00	2:00 2:00	2:15 1:00	3:30 1:30	1:45 4:15	0 1:15	:30 0	0 0	7:30 8:30			0 0	1:00 1:00	6:00 5:30
NO 7 様	20日 夜勤 21日 夜出	9:00 5:45	2:15 1:45	2:30 1:15	3:15 2:30	2:30 4:00	0 :45	:30 1:00	0 0	8:45 9:00			0 0	1:30 1:10	2:30 6:20
NO11 様	12日 夜勤 13日 夜出	5:00 9:00	2:15 2:15	2:00 2:45	1:00 1:30	3:15 4:00	4:00 0	0 :15	0 0	10:15 8:30	連続 10:15		0 0	2:00 1:45	4:30 3:00
NO15 様	11日 夜勤 12日 夜出	7:30 8:00	2:15 2:40	1:15 1:40	4:00 1:50	1:00 4:00	0 :30	2:00 0	0 0	3:00 8:20	11:15 8:20	連続 11:15	0 0	1:00 :40	2:00 4:20

4. 一日日勤、一日夜出あるいは夜勤

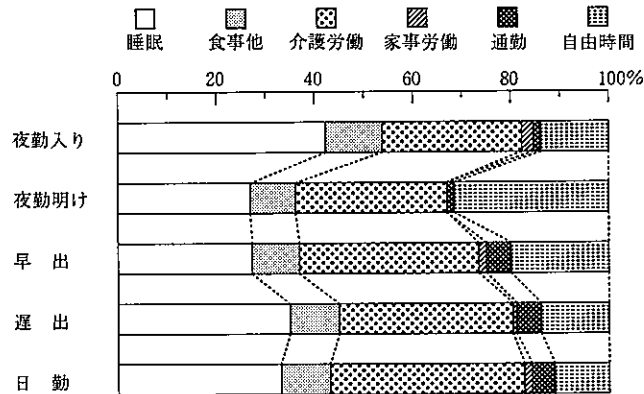
NO 2 様	13日 夜勤 14日 夜出	8:30 7:30	2:30 2:30	1:00 1:30	1:30 1:15	3:45 2:30	1:45 0	0 :45	0 1:00	8:00 2:00	9:00		0 :30	1:00 1:00	4:00 3:00
NO 8 様	13日 夜勤 24日 夜出	7:50 6:20	2:00 2:20	3:20 1:40	1:40 0	2:10 4:30	:45 2:40	1:10 0	0 0	9:05 8:50			1:30 :50	1:25 1:00	3:10 4:30
NO 9 様	12日 夜勤 13日 夜出	7:00 6:50	2:55 4:25	0 1:00	3:30 1:00	1:15 2:15	1:30 1:30	:30 0	1:00 1:30	1:00 8:15			:50 2:30	1:00 1:00	3:30 1:00

勤務形態と生活時間 (平均)

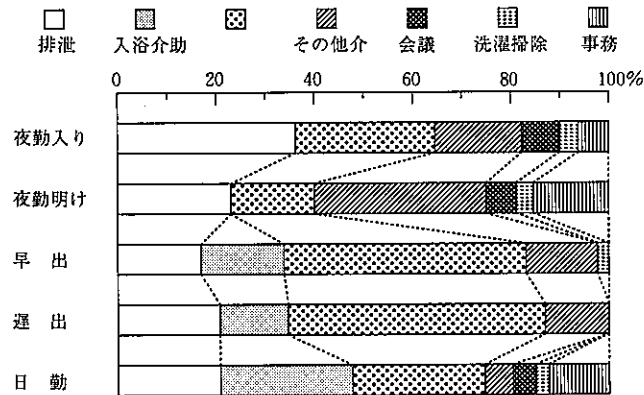
(表-2)

勤務形態	生理的生活時間		労働時間										自由時間 団らん テレビ 新聞 など	
	睡眠	食事、 身のまわり	介護				介護以外の仕事				介護 合計	家事 労働		通勤 時間
			排泄	入浴	摂食	その他	会議	洗濯等	事務					
夜勤入り	9:48	2:57	2:02	0	1:58	1:00	:41	:24	:40	6:45	:57	:33	3:03	
夜勤明け	6:27	2:08	1:42	0	1:10	2:24	:39	:24	1:03	7:22	:06	:36	7:23	
早出	6:15	2:18	1:31	1:40	4:02	1:18	0	:12	:10	8:53	:40	1:14	4:44	
遅出	8:04	2:39	1:55	1:11	4:01	1:06	:04	0	0	8:17	:12	1:16	3:35	
日勤	7:37	2:42	1:54	2:10	2:12	:45	:35	:21	1:03	9:00	:38	1:11	2:55	

(図-16) 勤務形態と生活時間



(図-17) 介護労働の内容



なり，施設勤務の介護者の労働は生活活動強度II（中程度）よりやや重い労働である。

生活活動強度II（中程度）エネルギー消費量を100として，勤務形態別にその比較をすると，結果は（図-18）の通りである。早出が最もエネルギー消費量が多い。早出は早朝出勤のために睡眠時間が短く，そして勤務時間が長く，エネルギー消費量も多くなり，かなり疲労するように推察される。夜勤入り，夜勤明け共にエネルギー消費量は少ない。ではなぜ夜勤日数と疲労の関係が大きいのか，エネルギー消費量からの考察においては，二日間の比較をして見ると，少ない日を100としてその差が最も大きかったのが夜勤であり，最も少なかったのが日勤であった。このことから日勤は労働強度は重い方であるが，毎日同じ位のエネルギー消費量を使って，同じ位の睡眠時間である事が疲労を蓄積しないのでないだろうか。

(図-19)

一日のエネルギー消費量 (kcal) (表-3)

1. 夜勤

番号	調査日	エネルギー消費量 (kcal)	二日間の平均エネルギー消費量 (kcal)	生活活動強度Ⅱエネルギー所要量との比較	二日間の比較 (差)	年齢性別
NO10 夜勤	14日	1983	2106	105.3	100	20代 女
	15日	2230			112.4	
NO12 夜勤	13日	2515	2631	103.2	100	20代 男
	14日	2747			109.2	
NO14 夜勤	11日	1741	1923	96.2	100	20代 女
	12日	2100			120.2	

2. 一日夜勤、一日日勤

NO 3	5日 夜勤明け	2111	2101	105.1	100.9	20代 女
	11日 早出	2092			100	
NO 5	13日 三勤	2765	2610	108.8	112.6	40代 男
	14日 夜勤入	2456			100	
NO19	三勤 夜勤入	2285	2363	118.2	100	20代 女
		2441			106.8	
NO17	1日 夜勤明け	1954	1954	97.7		20代 女

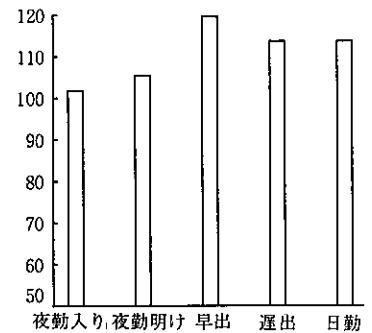
3. 一日早出、一日日勤あるいは夜勤

NO 1	12日 三勤	2962	3110	122.0	100	20代 男
	13日 早出	3259			109.8	
NO 6	11日 三勤	2166	2229	111.5	100	20代 女
	12日 早出	2292			105.8	
NO 7	20日 三勤	2275	2304	115.2	100	20代 女
	21日 早出	2333			102.6	
NO11	12日 早出	2555	2432	121.6	110.6	20代 女
	13日 夜勤	2309			100	
NO15	11日 三勤	2214	2222	111.1	100	20代 女
	12日 早出	2231			100.9	

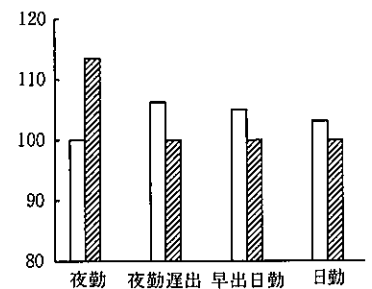
4. 一日日勤、一日夜勤あるいは夜勤

NO 2	13日 夜勤	2250	2201	110.0	104.5	20代 女
	14日 夜勤	2152			100	
NO 8	13日 三勤	2460	2443	122.2	101.4	20代 女
	24日 夜勤	2426			100	
NO 9	12日 三勤	2205	2263	116.1	100	40代 女
	13日 夜勤	2321			105.2	

(図-18)

生活活動強度Ⅱエネルギー所要量との比較
エネルギー所要量を100としたとき

(図-19)

二日間のエネルギー消費量の比較
少ない日を100としたとき

(表-4)

一日のフリッカー値

勤務形態	測定日	測定結果		②/① ×100
		午前 9:30~ ①10:00	午後 4:30~ ②5:00	
日勤	12/11	40.7	45.8	112.5
日勤	12/11	37.5	46.6	124.3
遅出	12/11	38.9	42.7	109.8
遅出	12/11	41.9	41.0	97.8
日勤	12/14	40.6	45.5	112.1
日勤	12/14	36.0	38.3	106.4
日勤	12/14	38.6	43.5	111.7
全平均				110.6

4. 施設勤務の介護者の一日のフリッカー値

午前9時30分～10時に測定し同じ人を午後4時30分～5時に測定した。この値を仕事始めの、午前の測定値を100として午後の仕事終わりに近い時間の測定値を算出した。

日勤の場合、5人共にフリッカー値が上がっている。これは一日の介護労働者により、かなりの疲労があると推察される。遅出の場合は2人であるが、日勤より疲労しない結果であるのは前述のように、遅出の場合は睡眠時間も比較的多く、自由時間も適度であり、疲労も蓄積しない勤務形態と見てよいであろう。

身体の疲労を測定するフリッカー値からも、介護者の仕事は身体的にも大変な仕事であるといえよう。

第3章. まとめ

今までは高齢者の問題、施設利用者の問題、施設の問題等については論議されてきているが、そこに勤務する介護者の労働と疲労度については、その歴史も浅い故に、まだほとんど解明されていない。今回この問題をとり上げ、その労働と疲労について生活時間及びエネルギー消費量、フリッカー値より検討する機会を得た。

介護者の仕事は、80%の人が、ややハードな仕事、大変ハードな仕事であるとしている。疲労の自覚において、かなり疲れが残っている、大変疲れている人を合わせると50%になる。

1. 疲労度の高い夜勤について見ると、現在の生活スタイルでは一ヶ月夜勤を5日以上は無理となる。ここで生活スタイルについて検討してみると、夜勤者はまず疲労度回復のための睡眠を確保し、ついで自由時間へと移行させていくことが望ましいと考えられる。今後については職員の増員の問題と夜勤の勤務人数を多くすることができれば、仮眠の時間も補償され、疲労の回復も改善されると思われる。

夜勤明けの睡眠時間が全体に少なく、自由時間が多い。勤務が明けて昼間に睡眠をとることを20代の人ほとんどしておらず、その時間を大半自由時間として使っている。これが疲労の回復や健康状態にも影響が出るように考えられる。老人介護にとって、夜勤はなくてはならない重要な勤務である。職員、施設側ともどもに工夫して、健康で快適な勤務ができるように努力してほしいところである。

2. 交代制勤務や日勤を除いて他の勤務状況では交代勤務の日数と疲労の回復、健康状況との関係が大きい。これは勤務形態と睡眠時間から、勤務形態による睡眠時間の差が大きい事、また一日のエネルギー消費量の日々変化が大きいことの実態より考えて、私達の体は睡眠にしても、食物にしてもこの変化に十分に対応できにくく、からだに負担となり疲労の回復の低下、心身全体の健康状況にも影響をもたらすのではないかと考えられる。

3. フリッカー値より見ると、遅出は比較的疲労が少ない。日勤は一日の労働が終る時はかなり身体的に疲労している。しかし、日勤だけであると、一日一日のエネルギー消費量の変

化も少なく、睡眠時間も安定しており、それが体に無理なく対応しており疲労の回復も行われやすいのではないかと考えられる。

アンケート中 8 割の対象者が休憩時間と昼食時間の不足をあげ、週休完全 2 日制を希望している。

以上のことは一つの施設の介護者の問題ではなく、まだ始まったばかりの介護福祉士の位置付けや待遇についても大事な問題であろう。これからは介護者の実際の労働と疲労について、関係各方面に提言して福祉施設への援助の算出の裏付けとするなどにより、きめ細かい行政の施策を期待したい。それらが施設介護者が被介護者とゆっくり話したりすることでもでき、被介護者にもよりやさしい介護ができることにつながり介護福祉士本来の任務の充実も期待できるというものであろう。新しい介護福祉士の労働の在りについて更に研究の余地が大きいといえよう。

参考文献

- 大阪 譲治, 三浦 文夫 監修 「高齢化社会と社会福祉」 中央法規 1993年
厚生省保健医療局健康増進栄養課 監修 「日本人の栄養所要量」 第一出版 1994年